

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 2003067657 A

(43) Date of publication of application: 07.03.2003

(51) Int. Cl. G06F 17/60

B41J 29/20, B41J 29/38, G06F 1/00, G06F 3/12

(21) Application number: 2001256258

(22) Date of filing: 27.08.2001

(71) Applicant: RICOH CO LTD

(72) Inventor: KAMIMOTO HARUO

(54) CHARGING SYSTEM AND CHARGING METHOD FOR LENDING OF OA SYSTEM

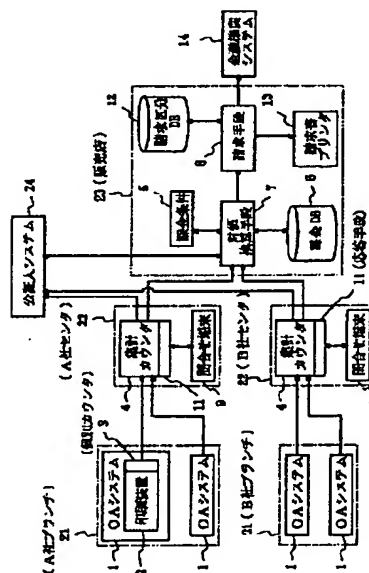
(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a charging system and a charging method enabling a borrower to easily introduce an excellent OA system and contributing to improvement of the efficiency of borrower's business.

SOLUTION: The charging system is provided with the OA system 1 lent to a customer, a printer 2 included in an OA system, an individual counter 3 counting a using amount of the printer and a sum-up counter 4 summing up counted values of the individual counter for every customer. Also, the system is provided with a charging condition storage means 5 storing correspondence relation of the sum-up value of the sum-up counter 4 and a counter value for lending of the OA system 1 and a charging data base 6 storing the counter value for lending of the OA system for every customer. Further, the system is provided with a counter value conversion means 7 referring to the charging condition storage means, converting the sum-up value acquired from the sum-up counter to the counter value for lending of the OA system and recording it in the charging data base

and a billing means 8 carrying out billing of the counter value for every customer corresponding to contents of the charging data base.

COPYRIGHT: (C)2003,JPO



(11)特許出願公開番号
特開2003-67657
(P2003-67657A)

(43)公開日 平成15年3月7日(2003.3.7)

(51)Int.Cl.'	識別記号	F I	テマコード*(参考)
G 0 6 F 17/60	3 4 2	G 0 6 F 17/60	3 4 2 2 C 0 6 1
	3 3 2		3 3 2 5 B 0 2 1
B 4 1 J 29/20		B 4 1 J 29/20	
29/38		29/38	Z
G 0 6 F 1/00	3 7 0	G 0 6 F 1/00	3 7 0 F

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 8 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2001-256258(P2001-256258)

(22)出願日 平成13年8月27日(2001.8.27)

(71)出願人 000006747

株式会社リコー

東京都大田区中馬込1丁目3番6号

(72) 発明者 紙本 治男

東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式

会社リコー内

Fターム(参考) 20061 AP01 HK15 HX10

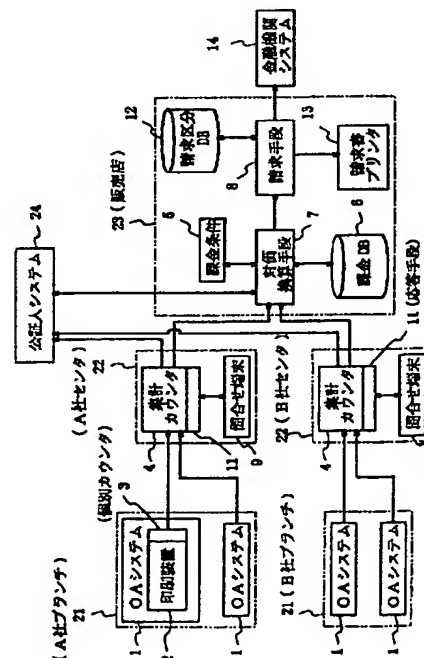
5B021 AA08 AA18 BB04 KK00

(54) 【発明の名称】 OAシステムの貸し出しに対する課金システム及び課金方法

(57) 【要約】

【課題】 借り手が優れたOAシステムを導入しやすくし、借り手の業務効率化に寄与することのできる課金システム及び課金方法を提供すること。

【解決手段】 顧客に貸し出したOAシステム1と、このOAシステムに含まれる印刷装置2と、この印刷装置の使用量を計数する個別カウンタ3と、個別カウンタの計数値を顧客毎に集計する集計カウンタ4とを備える。また、集計カウンタ4の集計値とOAシステム1の貸し出しに対する対価との対応関係を記憶した課金条件記憶手段5と、OAシステムの貸し出しに対する対価を顧客毎に記憶する課金データベース6とを有する。更に、課金条件記憶手段を参照し集計カウンタから取得した集計値をOAシステムの貸し出しに対する対価に換算し課金データベースに記録する対価換算手段7と、課金データベースの内容に応じて顧客毎に対価の請求を実行する請求手段8とを備えたこと。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 顧客に貸し出したOAシステムと、このOAシステムに含まれる印刷装置と、この印刷装置による印刷頁数を計数する個別カウンタと、複数の前記印刷装置について前記個別カウンタの計数値を顧客毎に集計する集計カウンタと、この集計カウンタの集計値と前記OAシステムの貸し出しに対する対価との対応関係を記憶した課金条件記憶手段と、前記OAシステムの貸し出しに対する対価を顧客毎に記憶する課金データベースと、前記課金条件記憶手段を参照し前記集計カウンタから取得した集計値を前記OAシステムの貸し出しに対する対価に換算し前記課金データベースに記録する対価換算手段と、前記課金データベースの内容に応じて顧客毎に前記対価の請求を実行する請求手段とを備えたことを特徴とするOAシステムの貸し出しに対する課金システム。

【請求項 2】 請求項 1 記載の課金システムにおいて、前記集計カウンタの集計値を問合せ端末と、この問合せ端末からの問合せを受けると前記集計カウンタから印刷頁数の集計値を取得し前記問合せ端末に送信する応答手段とを備えたことを特徴とするOAシステムの貸し出しに対する課金システム。

【請求項 3】 顧客に貸し出したOAシステムに含まれる印刷装置の印刷頁数の集計値と前記OAシステムの貸し出しに対する対価との対応関係を記憶した課金条件記憶手段と、前記OAシステムの貸し出しに対する対価を顧客毎に記憶する課金データベースと、前記課金条件記憶手段を参照し外部の集計カウンタから取得した前記集計値を前記OAシステムの貸し出しに対する対価に換算し前記課金データベースに記録する対価換算手段と、前記課金データベースの内容に応じて顧客毎に前記対価の請求を実行する請求手段とを備えたことを特徴とするOAシステムの貸し出しに対する課金システム。

【請求項 4】 請求項 1 又は 3 記載の課金システムにおいて、現金振込か口座自動引落かの請求区分を顧客毎に記憶した請求区分データベースを備えたと共に、前記請求手段は、前記対価の請求の際、前記請求区分データベースに顧客毎の請求区分を問合せ、請求区分が現金振込の場合は、請求書プリンタに当該顧客に請求する対価情報を含む請求書を印刷させ、請求区分が口座自動引落の場合は、金融機関システムに前記顧客に請求する対価情報を含む口座引落要求信号を送信することを特徴としたOAシステムの貸し出しに対する課金システム。

【請求項 5】 請求項 1 記載の課金システムにおいて実行され、

前記個別カウンタが、顧客に貸し出したOAシステムに含まれる印刷装置による印刷頁数を計数するステップと、

前記集計カウンタが、複数の前記印刷装置について前記

個別カウンタの計数値を顧客毎に集計するステップと、前記対価換算手段が、前記課金条件記憶手段を参照し前記集計カウンタから取得した集計値を前記OAシステムの貸し出しに対する対価に換算し前記課金データベースに記録するステップと、

前記請求手段が、前記課金データベースの内容に応じて顧客毎に前記対価の請求を実行するステップと、を含むことを特徴としたOAシステムの貸し出しに対する課金方法。

【請求項 6】 請求項 4 記載の課金システムにおいて実行され、

請求項 5 記載の課金方法に加え、更に、

前記請求手段が、前記対価の請求の際、前記請求区分データベースに顧客毎の請求区分を問合せ、請求区分が現金振込の場合は、請求書プリンタに当該顧客に請求する対価情報を含む請求書を印刷させ、請求区分が口座自動引落の場合は、金融機関システムに前記顧客に請求する対価情報を含む口座引落要求信号を送信するステップを実行することを特徴としたOAシステムの貸し出しに対する課金方法。

【請求項 7】 顧客に貸し出したOAシステムに含まれる印刷装置の使用量の集計値と前記OAシステムの貸し出しに対する対価との対応関係を記憶した課金条件記憶手段と、前記OAシステムの貸し出しに対する対価を顧客毎に記憶する課金データベースと、前記課金条件記憶手段を参照し外部の集計カウンタから取得した前記集計値を前記OAシステムの貸し出しに対する対価に換算し前記課金データベースに記録する対価換算手段と、前記課金データベースの内容に応じて顧客毎に前記対価の請求を実行する請求手段とを備えたことを特徴とするOAシステムの貸し出しに対する課金システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、OAシステムの貸し出しに対する課金システム及び課金方法に係り、特に、OAシステムに含まれる印刷装置の使用量（印刷頁数等）に応じて当該OAシステムの貸し出しに対する対価を課金する課金システム及び課金方法に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、プリンタやコピー機等の印刷装置をリース等で貸し出す場合、当該印刷装置の販売価格をリース料等に分割して支払っていた。また、媒体の印刷枚数（コピーボリューム）に応じて保守料相当額が課金されていた。更に、用紙やトナーなどの消耗品は別途購入し費用を支払っていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上記従来例においては、印刷装置の使用頻度の見通しが不明確な状況でも、印刷装置のハードウェア価格に応じた一定のリース料等を毎月支払わなければならない、借り手にと

って、その課金形態が導入に抑制的に働くことがあり、優れたOAシステムが導入され利用されるための妨げとなる場合があるという不都合があった。

【0004】

【発明の目的】本発明は、かかる従来例の有する不都合を改善し、特に、借り手が優れたOAシステムを導入しやすくし、借手の業務効率化に寄与することのできる課金システム及び課金方法を提供することを、その目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】そこで、発明者は、印刷装置を含むOAシステム一式を無償か、それに近い初期費用で顧客に提供することを考えると共に、その後の印刷装置の使用量に応じてOAシステム一式の貸し出しに対する対価を課金することを考えた。よって、本発明は、以下の構成を有する。

【0006】請求項1記載の発明は、顧客に貸し出したOAシステムと、このOAシステムに含まれる印刷装置と、この印刷装置による印刷頁数を計数する個別カウンタと、複数の印刷装置について個別カウンタの計数値を顧客毎に集計する集計カウンタとを備えている。また、この集計カウンタの集計値とOAシステムの貸し出しに対する対価との対応関係を記憶した課金条件記憶手段と、OAシステムの貸し出しに対する対価を顧客毎に記憶する課金データベースとを有する。更に、課金条件記憶手段を参照し前記集計カウンタから取得した集計値をOAシステムの貸し出しに対する対価に換算し課金データベースに記録する対価換算手段と、課金データベースの内容に応じて顧客毎に対価の請求を実行する請求手段とを備えた、という構成を採っている。

【0007】顧客が貸し出された一式のOAシステムの中で印刷装置を使用すると、その印刷装置の印刷頁数が個別カウンタにてカウントされる。ここでは、顧客に貸し出されるOAシステムが複数存在すると考え、それぞれのOAシステムに含まれる印刷装置の印刷頁数は、各印刷装置に対応した個別カウンタから集計カウンタに入力され、集計される。顧客毎に集計された印刷頁数は、対価換算手段に入力される。対価換算手段は、課金条件記憶手段を参照し、単位期間内にカウントされた印刷頁数を先のOAシステムの貸し出しに対する対価に換算し、顧客毎に課金データベースに管理する。そして、課金の請求時期になると、請求手段は、課金データベースから顧客毎の課金額（対価）を読み出し、課金の請求処理を実行する。

【0008】これによると、顧客はOAシステム一式を導入した際に初期費用が無償又はこれに近い額となるため、最新の優れたOAシステムを導入しやすくなり、顧客の業務効率化に寄与することができる。また、導入後もOAシステムの使用状況に応じて、そのOAシステムの貸し出しに対する対価（従来のリース料相当）が課金

されるため、OAシステムの新規導入に際し、将来に渡って必要なOAシステムであるか等の悩みから開放され、現に必要なOAシステムを導入しやすくなる。

【0009】ここで、OAシステムの貸し出しに対する対価は、顧客毎に行われるが、ここに言う「顧客」とは、必ずしも会社単位である必要はなく、同一会社内であっても、例えば事業所ごとに別の顧客として扱ってもよいし、要は、対価の請求先の単位が「顧客」であり、その単位をどのように定めるかは、貸し手と借り手の当事者間の契約により定められる。

【0010】また、請求項2記載の発明では、請求項1記載の課金システムにおいて、集計カウンタの集計値を問合せ端末と、この問合せ端末からの問合せを受けると集計カウンタから印刷頁数の集計値を取得し前記問合せ端末に送信する応答手段とを備えた、という構成を採っている。

【0011】顧客の担当者又は貸し手（販売店）の担当者は、問合せ端末を操作し集計カウンタの集計値を応答手段に問い合わせることによって、現在や過去の印刷頁数の集計値を知ることができる。

【0012】また、請求項3記載の発明は、顧客に貸し出したOAシステムに含まれる印刷装置の印刷頁数の集計値とOAシステムの貸し出しに対する対価との対応関係を記憶した課金条件記憶手段と、OAシステムの貸し出しに対する対価を顧客毎に記憶する課金データベースとを備えている。また、課金条件記憶手段を参照し外部の集計カウンタから取得した前記集計値をOAシステムの貸し出しに対する対価に換算し前記課金データベースに記録する対価換算手段と、課金データベースの内容に応じて顧客毎に対価の請求を実行する請求手段とを備えた、という構成を採っている。請求項1の構成のうち、特に、対価換算手段と請求手段とで構成される部分について権利を請求したものである。

【0013】また、請求項4記載の発明は、請求項1又は3記載の課金システムにおいて、現金振込か口座自動引落かの請求区分を顧客毎に記憶した請求区分データベースを備えると共に、請求手段は、対価の請求の際、請求区分データベースに顧客毎の請求区分を問合せ、請求区分が現金振込の場合は、請求書プリンタに当該顧客に請求する対価情報を含む請求書を印刷させ、請求区分が口座自動引落の場合は、金融機関システムに顧客に請求する対価情報を含む口座引落要求信号を送信する、という構成を採っている。

【0014】顧客は、請求手段の運用者（OAシステムの貸し手（販売店）が想定される）に予め請求方法の指定を行い、顧客によって指定された請求方法が請求区分データベースに登録される。そして、対価の請求の際には、顧客毎に請求区分データベースが参照され、顧客毎に、請求書の発行又は口座自動引落の依頼が自動的に行われる。これによると、請求側の業務効率化が促進され

る。

【0015】ここで、口座自動引落の口座とは、資金がブールされている場所を指し、銀行口座に限らず、広くプリペイド等も含まれる。

【0016】また、請求項5記載の発明は、請求項1記載の課金システムにおいて実行される課金方法であって、個別カウンタが、顧客に貸し出したOAシステムに含まれる印刷装置による印刷頁数を計数するステップと、集計カウンタが、複数の印刷装置について個別カウンタの計数値を顧客毎に集計するステップとを備える。また、対価換算手段が、課金条件記憶手段を参照し集計カウンタから取得した集計値をOAシステムの貸し出しに対する対価に換算し課金データベースに記録するステップと、請求手段が、課金データベースの内容に応じて顧客毎に対価の請求を実行するステップとを有する。

【0017】また、請求項6記載の発明は、請求項4記載の課金システムにおいて実行される課金方法であって、請求項5記載の課金方法に加え、更に、請求手段が、対価の請求の際、請求区分データベースに顧客毎の請求区分を問合せ、請求区分が現金振込の場合は、請求書プリンタに当該顧客に請求する対価情報を含む請求書を印刷させ、請求区分が口座自動引落の場合は、金融機関システムに前記顧客に請求する対価情報を含む口座引落要求信号を送信するステップを実行する。

【0018】また、請求項7記載の発明は、顧客に貸し出したOAシステムに含まれる印刷装置の使用量の集計値とOAシステムの貸し出しに対する対価との対応関係を記憶した課金条件記憶手段と、OAシステムの貸し出しに対する対価を顧客毎に記憶する課金データベースとを備えている。また、課金条件記憶手段を参照し外部の集計カウンタから取得した集計値をOAシステムの貸し出しに対する対価に換算し課金データベースに記録する対価換算手段と、課金データベースの内容に応じて顧客毎に対価の請求を実行する請求手段とを備えた、という構成を採っている。

【0019】本発明は、OAシステムの貸し出しに対する対価を算定するにあたり、当該OAシステムに含まれる印刷装置の印刷頁数に限らず、広く印刷装置の「使用量」に応じて対価を算定しようとするものである。印刷装置の使用量を計る要素としては、既述の印刷頁数のほか、印刷媒体の印刷枚数や印刷に要するインクやトナー等の面材の消費量等が考えられる。

【0020】これにより、前述した目的を達成しようとするものである。

【0021】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施形態を図1乃至図4に基づいて説明する。

【0022】図1に示す課金システムは、顧客としてのA社及びB社に貸し出したOAシステム1と、このOAシステム1に含まれる印刷装置2と、この印刷装置2に

よる印刷頁数を計数する個別カウンタ3と、複数の印刷装置2について個別カウンタ3の計数値を顧客毎に集計する集計カウンタ4とを備えている。また、この集計カウンタ4の集計値とOAシステム1の貸し出しに対する対価との対応関係を記憶した課金条件記憶手段5と、OAシステム1の貸し出しに対する対価を顧客毎に記憶する課金データベース6とを有する。更に、課金条件記憶手段5を参照し集計カウンタ4から取得した集計値をOAシステム1の貸し出しに対する対価に換算し課金データベース6に記録する対価換算手段7と、課金データベース6の内容に応じて顧客毎に対価の請求を実行する請求手段8とを備えている。

【0023】また、本実施形態においては、集計カウンタ4の集計値を問合せ問合せ端末9と、この問合せ端末9からの問合せを受けると集計カウンタ4から印刷頁数の集計値を取得し問合せ端末9に送信する応答手段11とを備えている。

【0024】更に、本実施形態においては、現金振込か口座自動引落かの請求区分を顧客毎に記憶した請求区分データベース12を備えと共に、請求手段8は、対価の請求の際、請求区分データベース12に顧客毎の請求区分を問合せ、請求区分が現金振込の場合は、請求書プリンタ13に当該顧客に請求する対価情報を含む請求書を印刷させ、請求区分が口座自動引落の場合は、金融機関システム14に顧客に請求する対価情報を含む口座引落要求信号を送信する、という構成を採っている。

【0025】これを更に詳述すると、本実施形態において、OAシステム1は、A社及びB社のブランチ21に設置されている。ブランチは、支社、事業所、営業所、工場など、各種が考えられる。本実施形態では、各社のブランチにOAシステムが2セット設置されている状態を図1に図示しているが、3セット以上設置されていてもよい。ここで、OAシステム1の一式は、印刷装置の他、例えば、サーバコンピュータ、クライアントコンピュータやスキャナ等を含んでいる。

【0026】このうち、印刷装置2は、プリンタやコピー機であり、ページ単位で印刷を行う装置を想定するが、印刷媒体が普通紙であるかロール紙であるかは問わない。

【0027】個別カウンタ3は、印刷装置2の筐体に内蔵されていてもよいし、印刷装置2に印刷指令を出力するコンピュータ側でカウントする手段であってもよい。図1に示した各OAシステム1は、いずれも印刷装置2及び個別カウンタ3を含んだ構成となっているが、図示は一部省略してある。

【0028】また、本実施形態において、集計カウンタ4、応答手段11及び問合せ端末9は、顧客であるA社及びB社のセンタ（本社）22に設置されている。

【0029】このうち、集計カウンタ4は、コンピュータのソフトウェア処理によって実現されている。各社ブ

ランチ21のOAシステム1と、各社センタ22のコンピュータとが、インターネットやイントラネット等のコンピュータネットワークにより接続されており、各社センタ22のコンピュータが各社ブランチ21の個別カウンタ3からカウント値を受信蓄積し、集計するようになっている。

【0030】応答手段11は、Webサーバであり、Webクライアントを搭載した問合せ端末9から集計値の閲覧要求を受けると、集計用カウンタが集計値を蓄積した領域から当該集計値を読み出し、例えばHTMLファイルに当該集計値を挿し込んで、問合せ端末9に送信する。

【0031】問合せ端末9は、Webクライアントを実装したコンピュータであり、各社の担当者は、この問合せ端末9から印刷装置2による現状又は過去の印刷頁数を知ることができる。

【0032】また、本実施形態において、課金条件記憶手段5、課金データベース6、対価換算手段7、請求手段8、請求区分データベース12及び請求書プリンタ13は、OAシステム1を貸し出した販売店23において管理されている。

【0033】このうち、課金条件記憶手段5は、集計カウンタ4による集計値と、OAシステム1の貸し出しに対する対価との対応関係を記憶している。記憶の形式は、テーブル形式でもよいし、関数の数式を記憶していてもよい。

【0034】課金データベース6は、図2のように構成されている。即ち、顧客を識別するための顧客IDと、当該顧客に対し請求される課金額と、公証人システム24による課金額への認証の有無とが関連付けられている。顧客IDは、予めA社とB社に付与されており、少なくとも各社センタ22の集計カウンタ4から集計値が送信される際には、各社の顧客IDが関連付けられた状態で送出されるようになっている。

【0035】対価換算手段7は、コンピュータのプログラム処理により実現されている。対価換算手段7は、集計カウンタ4から印刷頁数の集計値を顧客IDと共に受信し、記憶手段に一時蓄積する。そして、課金条件記憶手段5に格納された課金条件を参照し、一時蓄積した印刷頁数の集計値をOAシステム1の貸し出しに対する対価に換算する。そして、換算した対価（課金額）を、課金データベース6の対応する顧客IDのレコードに加算ないし更新する。

【0036】また、請求手段8も、コンピュータのプログラム処理により実現されている。請求手段8は、毎月の特定の日付に稼動し、課金データベース6のレコードを顧客ID毎に読み出す。そして、読み出した課金データベースのレコードを記憶手段に一時蓄積し、当該レコードから抽出した顧客IDに対応する請求区分を請求区分データベース12に問合せる。

【0037】また、請求区分データベース12は、図3に示すように構成されている。即ち、既述の顧客IDと当該顧客が希望した課金の請求区分（支払方法）とが関連付けて格納されている。課金の請求区分としては、現金振込（口座からの振込を含む）と、口座自動引落とが用意されており、OAシステム貸し出しの契約の際に、顧客が選択した請求区分が請求区分データベース12に予め登録されている。

【0038】請求手段8は、請求区分データベースから顧客IDに対応する請求区分を取得すると、その請求区分が現金振込であれば、処理中の顧客IDのレコードに含まれる課金額及び当該顧客のあて名を予め用意された請求書フォームに挿し込み、請求書プリンタ23にて印刷させる。一方、取得した請求区分が口座自動引落であれば、処理中の顧客IDのレコードに含まれる課金額及び当該顧客の識別情報を関連づけ、口座自動引落の要求情報として金融機関システム14に送信する。

【0039】ここで、本実施形態において、集計カウンタ4を実現するコンピュータと、対価換算手段7を実現するコンピュータとは、インターネット等のコンピュータネットワークを介して情報の送受を行うようになっている。

【0040】また、図1の符号24は、顧客側で実際に印刷された頁数と、販売店側で課金対象とする印刷頁数との照合を行い、それらの間に食い違いが無いことを認証するための公証人システムである。公証人システム24は、コンピュータ処理により認証機能を実現する。また、公証人システム24は、集計カウンタ4を実現するコンピュータ、対価換算手段7を実現するコンピュータ及び請求手段8を実現するコンピュータとインターネット等のコンピュータネットワークを介して情報の送受信を行うようになっている。

【0041】次に、本実施形態の全体動作を図1乃至図4に基づいて説明する。

【0042】販売店23は、A社、B社にOAシステム1の一式を貸し出す。この際、OAシステム1を導入するための初期費用は無償とする。また、各社センタに集計カウンタ4を実行するコンピュータを設置する。

【0043】OAシステム1は、各社のブランチ21に複数設置され、稼動される。OAシステム1に含まれる印刷装置により印刷が行われると、個別カウンタ3が、各印刷装置1による印刷頁数を個別に計数する。そして、各個別カウンタ3により計数された印刷頁数は、集計カウンタ4に送信される（図4のS1）。ここで、個別カウンタのカウント値は、電子データとして扱う必要があり、かつ、停電等でクリアされないようにバックアップする必要があるため、1頁の印刷が行われる毎に、累積印刷頁数を不揮発性の記憶手段に更新することが好ましい。

【0044】A社ブランチ21の各個別カウンタ3によ

るカウンタ値は、A社センタ22の集計カウンタ4に受信され、集計される。また、B社ブランチ21の各個別カウンタ3によるカウンタ値は、B社センタ22の集計カウンタ4に受信され、集計される。

【0045】ここで、各社センタ22の担当者は、問合せ端末9から応答手段11にアクセスすることにより、集計カウンタ4の集計した集計値を確認することができる。問合せ端末9においてWebクライアントを起動し、応答手段11のパス又はURLにアクセスすると、応答手段11は、集計カウンタ4から現在の集計値又は過去の集計値を取得し、HTMLファイルに挿し込んで問合せ端末9に送信する。これにより、担当者は集計カウンタによる現在又は過去の集計値を問合せ端末9において閲覧できる。

【0046】また、各社の集計カウンタ4は、印刷頁数の集計値に顧客IDを関連付け、販売店23の対価換算手段7に送信する(S2)。A社センタの集計カウンタ4は、集計値にA社の顧客IDを関連付けて対価換算手段7に送信する。B社センタの集計カウンタ4は、集計値にB社の顧客IDを関連付けて対価換算手段7に送信する。

【0047】対価換算手段7は、集計カウンタ4から顧客IDと集計値との関連付けを受信すると、課金条件記憶手段5を参照し、受信した集計値をOAシステム1の貸し出しの対価に換算する(S3)。そして、当該換算した対価(課金額)と、顧客IDとの関連付けを課金データベースの該当レコードに更新する。ここで、A社の集計カウンタ4の集計値から換算された対価は、A社ブランチ21に設置されたOAシステム1、1の貸し出しに対する課金額である。B社の集計カウンタ4の集計値から換算された対価は、B社ブランチ21に設置されたOAシステム1、1の貸し出しに対する課金額である。

【0048】また、各集計カウンタ4、4による集計値は、顧客IDに関連付けられ、インターネットを介して公証人システム24にも送信される。また、対価換算手段7において課金額の換算に用いられた集計値も、顧客IDに関連付けた状態で、インターネットを介して公証人システム24に送信される。

【0049】集計カウンタ4と対価換算手段7との双方から、集計値と顧客IDとの関連付けを受信した公証人システムは、顧客ID毎に、集計カウンタ4から送られた集計値と、対価換算手段7から送られた集計値とを照合する。この結果、両者に食い違いが無いと判定すると、公証人システム24は、集計値の認証を顧客IDに関連付け、対価換算手段7に送信する(S4)。

【0050】対価換算手段7は、公証人システム24から顧客IDと集計値の認証との関連付けを受信すると、課金データベース6の該当する顧客IDのレコードに、公証人システム24による集計値の認証があったことを記録する。

【0051】その後、請求手段8は、集計値の認証を取得した顧客IDの顧客に対し、課金額の請求処理を実行する(S5)。請求手段8は、請求処理の実行時になると、課金データベース6のレコードのうち、公証人システム24の認証を取得しているレコードを顧客ID毎に読み出す。そして、読み出したレコードを記憶手段に一時蓄積し、当該レコードから抽出した顧客IDに対応する請求区分を請求区分データベース12に問合せる。請求手段8は、請求区分データベースから顧客IDに対応する請求区分を取得すると、その請求区分が現金振込であれば、処理中の顧客IDのレコードに含まれる課金額及び当該顧客のあて名を予め用意された請求書フォームに挿し込み、請求書プリンタ23にて印刷させる。一方、取得した請求区分が口座自動引落であれば、処理中の顧客IDのレコードに含まれる課金額及び当該顧客の識別情報を関連づけ、口座自動引落の要求情報として金融機関システム14に送信する。印刷された請求書は、顧客に送付され、顧客から販売店の指定口座に対して課金額の振込みが毎月行われる。また、金融機関システム14への口座自動引落の要求により、毎月の課金額が顧客の口座から販売店の指定口座へ自動的に振り替えられる。

【0052】以上説明した本実施形態によれば、OAシステム1の貸し出しに対する対価を、そのOAシステム1に含まれる印刷装置2の印刷頁数に応じて課金するので、OAシステムの貸し出しの時点では、無償でOAシステム一式を顧客に提供することができ、OAシステムを借り入れる顧客は、初期費用を気にすることなく、最新の優れたOAシステムを気軽に導入することができる。と共に、導入後の課金もOAシステムに含まれる印刷装置2の印刷頁数に応じた課金となるため、使用に応じた費用という課金形態に納得することができ、かつ、将来的に使わないOAシステムについて高い支払いをしなくてはならないのではないかと、といった心配からも開放される。このため、本実施形態によれば、優れたOAシステムの導入を促進することができ、顧客の業務効率の改善に大きく寄与することができる。

【0053】また、印刷頁数の集計値を問合せ端末9から閲覧できるので、各社の担当者は、今月の課金額が幾らになりそうか、また、過去の課金額の推移はどのように動いているかを把握することができ、経費管理および経費節減に役立てることができる。

【0054】また、請求手段8が、顧客毎の請求区分に応じた請求処理を自動的に行うので、請求側の業務効率化を図ることができる。

【0055】また、公証人システム24の認証を得た上で請求手段8が請求処理を行うので、顧客側と販売者側との間で課金に関する不正や食い違いの生じるおそれを防止することができ、信頼性の高い取引を実現することができる。

【0056】ここで、本発明は、上記実施形態に限定されず、種々の変形が可能である。例えば、課金の請求先は会社単位に限らない。上記実施形態では、A社とB社にOAシステムを貸し出し、各社別々に、貸し出しの対価を課金する例を示したが、同じ社内であっても、ランチ毎に請求を分けることができる。その場合、図1のA社ランチ21とB社ランチ21に代えて、例えば、A社事業所21とA社工場21にそれぞれOAシステム1を設置し、事業所と工場に別々の顧客IDを与え、課金の請求も事業所と工場で行うこと等が考

えられる。

【0057】また、集計カウンタ4は、必ずしも顧客側に設置される必要はなく、販売店23側で集計カウンタ4を管理してもよい。

【0058】また、問合せ端末9は、応答手段11にアクセスして集計カウンタ4の集計値を取得できるものであれば、その設置場所や所有者は問わない。販売店側の担当者が集計値を閲覧できるようにしてもよい。

【0059】また、応答手段11が問合せ端末9に提供するインタフェースは、問合せ端末9から集計カウンタ4の集計値を改ざんできないようにプロテクトを施したものが好ましい。

【0060】また、上記実施形態では、特に、印刷装置2の印刷頁数に応じてOAシステムの貸し出しに対する対価を課金する構成としたが、本発明はこれに限らず、印刷装置の使用量に応じて課金するものであればよい。印刷装置の使用量としては、印刷頁数の他に、印刷枚数、トナーやインクの使用量等が考えられる。

【0061】

【発明の効果】本発明は、以上のように構成され機能するので、これによると、請求項1、3、5又は7記載の発明では、OAシステムの貸し出しに対する対価を、そのOAシステムに含まれる印刷装置の使用量（例えば印刷頁数）に応じて課金するので、OAシステムの貸し出しの時点では、無償ないしそれに近い費用でOAシステム一式を顧客に提供することができ、OAシステムを借り入れる顧客は、初期費用を気にすることなく、最新の優れたOAシステムを気軽に導入することができると共に、導入後の課金もOAシステムに含まれる印刷装置の使用量に応じた課金となるため、使用に応じた費用とい

う課金形態に納得することができ、かつ、将来的に使わないOAシステムについて高い支払いをしなければならないのではないか、といった心配からも開放される。このため、本実施形態によれば、優れたOAシステムの導入を促進することができ、顧客の業務効率の改善に大きく寄与することができる。

【0062】また、請求項2記載の発明では、印刷装置の使用量の集計値を問合せ端末から閲覧できるので、各社の担当者は、今月の課金額が幾らになりそうか、また、過去の課金額の推移はどのように動いているか等を把握することができ、経費管理および経費節減に役立てることができる。

【0063】また、請求項4又は6記載の発明では、請求手段が、顧客毎の請求区分に応じた請求処理を自動的に行うので、請求側の業務効率化を図ることができる、という従来にない優れたOAシステムの貸し出しに対する課金システム及び課金方法を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態の構成を示す全体ブロック図である。

【図2】図1に示す課金データベースの構造図である。

【図3】図1に示す請求区分データベースの構造図である。

【図4】図1のシステムにおいて実施されるOAシステムの貸し出しに対する課金方法のフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 OAシステム
- 2 印刷装置
- 3 個別カウンタ
- 4 集計カウンタ
- 5 課金条件記憶手段
- 6 課金データベース
- 7 対価換算手段
- 8 請求手段
- 9 問合せ端末
- 11 応答手段
- 12 請求区分データベース
- 24 公証人システム

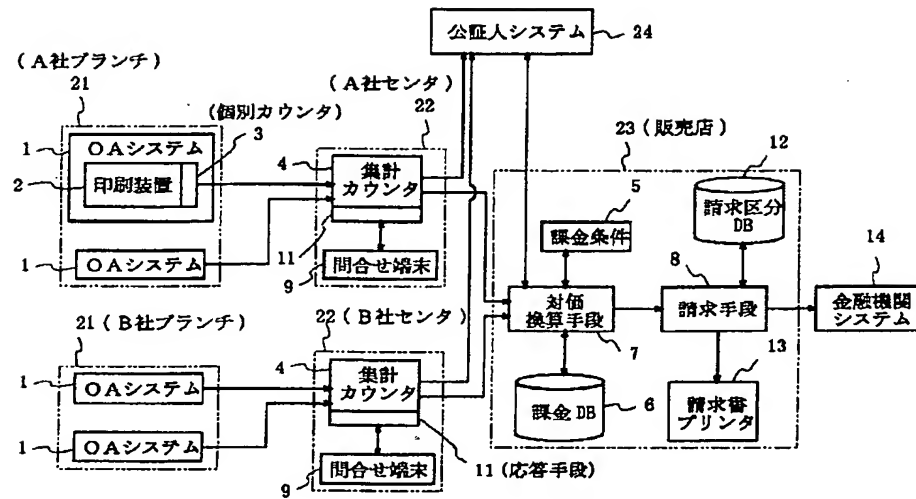
【図2】

顧客ID	課金額	認証の有無
⋮	⋮	⋮

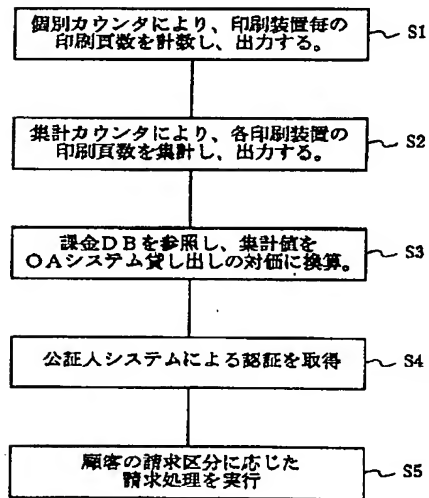
【図3】

顧客ID	請求区分
⋮	⋮

【図1】



【図4】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁷
G 0 6 F 3/12

識別記号

F I
G 0 6 F 3/12テーマコード(参考)
P